

Federico Betti

Curriculum Vitae

Educazione

- ott. 2012 – mar. 2015 **Master's Degree in Physics**, UNIVERSITÀ DI FERRARA, Ferrara, 110/110 con lode).
Media: 28.84/30
Tesi: *A Study of $B^0 \rightarrow D^{*-}\tau^+\nu_\tau$ with Three-Prong τ Decays at LHCb*; Relatore: Dott. Concezio Bozzi; Correlatore: Dott. Guy Wormser; Controrelatore: Prof. Paolo Lenisa
- sett. 2009 – ott. 2012 **Laurea Triennale in Fisica**, UNIVERSITÀ DI FERRARA, Ferrara, 110/110 con lode).
Media: 29.14/30
Thesis: *Realizzazione e Studio di un Prototipo per il Rivelatore di Muoni di LHCb*; Relatore: Dott. Wander Baldini

Esperienza di Lavoro e Ricerca

- apr. – luglio 2015 **Internship**, LAL LABORATOIRE DE L'ACCÉLÉRATEUR LINÉAIRE, Orsay, Cédex, France.
Partecipazione alla collaborazione BABAR per misurare con altissima precisione i Branching Ratio dei decadimenti $B^0 \rightarrow D^{*-}3\pi$ e $B^0 \rightarrow D^{*-}\pi$. Questa misura è importante per ottenere un'alta precisione in altre analisi, per esempio lo studio del decadimento $B^0 \rightarrow D^{*-}\tau^+\nu_\tau$ a LHCb.
- sett. 2014 – mar. 2015 **Internship**, UNIVERSITÀ DI FERRARA, Ferrara.
Partecipazione alla collaborazione LHCb per effettuare uno studio di fattibilità per l'analisi del decadimento $B^0 \rightarrow D^{*-}\tau^+\nu_\tau$, sensibile a Nuova Fisica. Durante lo studio, ho partecipato a diversi collaboration meeting al CERN. Questa analisi è stata argomento della mia tesi di Laurea Magistrale.
- ag. – ott. 2013 **Summer Student**, SLAC NATIONAL ACCELERATOR LABORATORY, Menlo Park, CA, U.S.A..
Partecipazione ad un'analisi di dati nell'esperimento BABAR, lavorando sulla produzione inclusiva della risonanza $\Sigma_c(2800)$. I risultati del lavoro sono stati riportati in due talk interni alla collaborazione BABAR.

Attività di Insegnamento

- ott. 2014 – febr. 2015 **Tutor didattico** per il corso di Fisica Generale I per la Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica all'Università di Ferrara. Il tutorato è consistito nell'aiutare gli studenti a comprendere i vari argomenti del corso e a svolgere esercitazioni in vista dell'esame.

Abilità Informatiche

- Intermedie \LaTeX
Linguaggi di Programmazione C, C++
ROOT Data Analysis Framework, in particolare:
o RooFit;
o TMVA Toolkit for Multivariate Data Analysis with ROOT.
Linux, Microsoft Windows
- Avanzate Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

Conoscenze Linguistiche

- Italiano **Madrelingua**
- Inglese **Avanzato**
Cambridge English: First Certificate (FCE, B2 level). La conoscenza dell'inglese è stata considerevolmente migliorata durante il soggiorno negli U.S.A., la partecipazione ai corsi della Laurea Magistrale (in inglese) e la partecipazione alla collaborazione LHCb.

Miscellaneo

- magg. 19 – 23, 2014 Partecipazione alla Ferrara International School Niccolò Cabeo:
Vacuum and broken symmetries: from the quantum to the cosmos
- magg. 2009 Partecipazione alla fase finale delle Olimpiadi Italiane della Fisica

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n.196, al trattamento dei propri dati personali. Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

FEDERICO BETTI, 12/05/2015

